



Prognóstico da videocirurgia da região frontal com técnica modificada de fixação

Prognosis of frontal region video surgery with a modified fixation technique

GIULIANO BORILLE¹
EDUARDO CHEM¹
NIVEO STEFFEN¹
MARIANA ZANCANARO^{2*}
PEDRO BINS ELY³

■ RESUMO

Introdução: A videoendoscopia tem se estabelecido como procedimento de escolha no tratamento da ptose do supercílio e das rugas da região frontal. O acesso minimamente invasivo produz vantagens em relação à tradicional incisão coronal. Diversos métodos de fixação são relatados na literatura, apresentando resultados semelhantes. Nesta série de casos, descrevemos a fixação direta com agulha. **Objetivo:** Avaliar o prognóstico da videocirurgia, utilizando-se a técnica direta com agulha. **Método:** Avaliação fotográfica computadorizada de 37 pacientes submetidos à videoendoscopia da região frontal com a fixação direta com agulha, realizada em dois hospitais privados na cidade de Porto Alegre-RS. Resultados: A elevação média do supercílio foi de 5,7 mm no terço lateral e de 4,4 mm no terço medial. Após um pequeno descenso da elevação, no primeiro mês pós-operatório, o reposicionamento do supercílio permaneceu inalterado nas medidas subsequentes até 24 meses. **Conclusão:** A fixação direta com agulha é capaz de produzir resultados duráveis, seguros e reprodutíveis no período em que foram realizadas as medições.

Descritores: Videoendoscopia; Supercílio; Fixação; Periósteo; Série de Casos; Prognóstico.

■ ABSTRACT

Introduction: Video endoscopy has become a procedure of choice for the treatment of eyebrow ptosis and forehead wrinkles. This minimally invasive technique has several advantages over traditional coronal incision. Several fixation methods are reported in the literature, with similar results. In this study, we describe direct needle fixation. **Objective:** To evaluate the prognosis of video endoscopic surgery using a direct needle technique. **Method:** Computerized photographic evaluations of 37 patients undergoing video endoscopy of the frontal region with needle direct fixation were conducted in two private hospitals in the city of Porto Alegre in Rio Grande do Sul, Brazil.

Instituição: Trabalho realizado no Hospital Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, RS, Brasil, e no Hospital Mãe de Deus Center, Porto Alegre, RS, Brasil.

Artigo submetido: 01/05/2014.
Artigo aceito: 03/08/2014.

DOI:10.5935/2177-1235.2014RBCP0080

¹Cirurgião Plástico, Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Preceptor do Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), Porto Alegre, RS, Brasil.

²Residente de Cirurgia Plástica do Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), Porto Alegre, RS, Brasil.

³Cirurgião Plástico, Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Chefe do Departamento de Cirurgia Plástica da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), Porto Alegre, RS, Brasil.

Results: The mean eyebrow elevations were 5.7 and 4.4 mm in the lateral and middle third measurements. After a small dip in elevation in the first month after surgery, the repositioning of the eyebrow remained unchanged in subsequent measurements up to 24 months later. **Conclusion:** Direct needle fixation produced lasting, reliable, and reproducible results during the period in which measurements were made.

Keywords: Video Endoscopy; Eyebrow; Fixation; Periosteum; Case Series; Prognosis.

INTRODUÇÃO

A cirurgia videoendoscópica facial tem se estabelecido como procedimento de escolha no tratamento da ptose do supercílio e das rugas da região frontal. O acesso minimamente invasivo, que combina cicatrizes reduzidas e a rápida recuperação do paciente, contrasta com a tradicional incisão coronal para o tratamento dessa região. As alterações nervosas e cicatriciais decorrentes do acesso aberto parecem não mais encontrar respaldo científico que justifique seu amplo emprego¹⁻³. A partir da padronização do método videoendoscópico, a leitura de seus resultados pôde demonstrar soluções duráveis e reprodutíveis, desde que se respeitem determinados princípios: descolamento adequado, mobilização ampla e fixação dos tecidos em sua nova posição^{2,4}. A literatura tem demonstrado que diversas modalidades de fixação produzem bons e comparáveis resultados⁵⁻⁷. Realizamos a fixação direta com agulha⁸, a qual, em nossa experiência, produz resultados adequados, consumindo pouco tempo de confecção e demandando baixo custo operacional. O objetivo deste trabalho é discutir a aplicação e a experiência alcançada pelo autor após uma série de casos, utilizando a técnica de fixação direta com agulha, avaliando a manutenção dos resultados.

MÉTODO

Foram arrolados todos os pacientes operados (videocirurgia da região frontal) no período de junho de 2009 a julho de 2011 (37 pacientes), através da revisão de prontuários médicos e fotografias pré e pós-operatórias, seguindo protocolo de pesquisa. A análise computadorizada das fotografias foi realizada através do programa Mirror Image versão 6.0, Fairfield, N.J. Foram avaliadas as medições nos períodos de 1,6,12 e 24 meses pós-operatórios (Tabela 1). Na

Tabela 1. Amostra.

| | n = 20 |
|--------------------|---------------|
| Idade (anos) | 42,3 |
| Sexo (Fem.) | 19 |
| Cor (B) | 20 |
| Foto (meses) | 1, 6, 12 e 24 |
| Internação (horas) | 8 |

avaliação fotográfica computadorizada, realizamos a medida de dois pontos (Figura1): 1. canto externo do olho e cauda do supercílio (CE-CS – terço lateral); 2. Pupila-corpo do supercílio (PU-COS – terço médio). Todos os pacientes foram submetidos à fixação com agulha e fio com a técnica de duplo “V”, após o descolamento subperiosteal. Os resultados foram submetidos à análise estatística: t-Student, qui-quadrado com intervalo de confiança 95%.

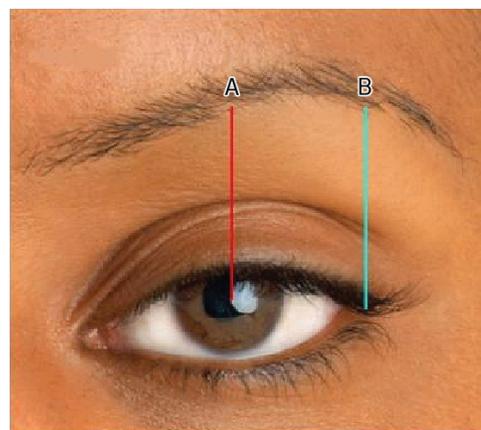


Figura 1. Medidas: (A) Pupila – Corpo do supercílio (PU-COS) e (B) Canto externo do olho – Cauda do Supercílio (CE-CS).

A técnica de fixação em duplo “V”

A técnica original descrita por Casagrande⁸ consiste na fixação direta dos tecidos com o uso de uma agulha desenvolvida pelos próprios autores, semelhante a uma agulha de Reverdaim, maleável e com o orifício mais próximo da extremidade.

A agulha é introduzida de modo percutâneo no vetor de elevação desejado e, por visão endoscópica, pode-se avaliar a correta pega do periosteio que deve ser mobilizado no conjunto tecidual. Após a exteriorização da agulha por uma das incisões, um fio de nylon monofilamentar 3,0 é passado pelo orifício da extremidade da agulha que retrocede até realizar um pequeno trajeto dérmico, que servirá como ponto fixo de tração quando se exterioriza novamente a agulha.

Os autores propõem, originalmente, a confecção de dois “V” na região frontal, que funcionam como um sistema de três roldanas (duas passagens dérmicas e uma sutura entre os cabos de tração na incisão central), com dois pontos fixos na aponeurose do músculo temporal (Figura 2).

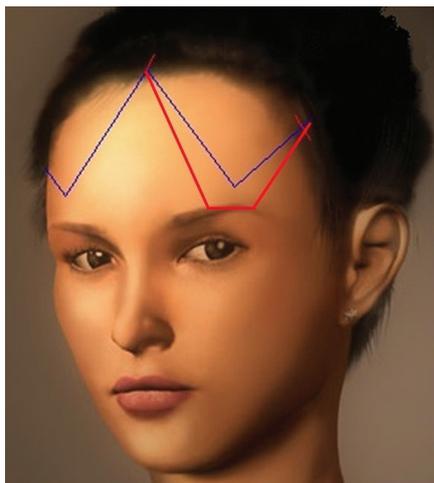


Figura 2. Técnica proposta pelos Autores: Confecção de dois “V” na região frontal.

RESULTADOS

Dos pacientes, 95% são do sexo feminino, caucasianos, com idade média de 44,2 anos (+/- 4,3 anos). Eles foram submetidos à videoendoscopia do terço superior da face (Tabela 1). A elevação do supercílio foi, em média, de 5,7mm (+/- 0,8 mm no terço lateral e 4,4 mm (+/- 0,4 mm no terço médio). Verificamos, nesta amostra, que, em todas as quatro medidas tomadas, a segunda aferição (seis meses pós-operatórios) demonstrou um descenso em relação à primeira medição (um mês). A ptose foi, em média, de 1,4 mm ($p < 0,05$). Esse movimento estabilizou-se nas medidas consecutivas de 6, 12 e 24 meses pós-operatórios, não havendo diferença estatística entre estas ($p > 0,05$).

DISCUSSÃO

Desde a proposição da necessidade de fixação do tecido após o descolamento subperiostal, surgiram inúmeros métodos, como: curativos compressivos externos; cola; suturas; parafusos; microplacas absorvíveis ou não, entre outros⁹. As vias de acesso destas fixações variavam, quais sejam: túneis intraósseos, incisões para avançamento e ressecção de tecido, e suturas junto a estruturas mais profundas, como a gálea e a aponeurose do músculo temporal^{9,10}.

A diversidade de materiais propostos deve se adequar aos princípios básicos que regem a via endoscópica: pequeno número de transtornos e complicações pós-operatórias, pouco traumático, de baixo custo e rápida execução.

Acreditamos que a fixação direta com agulha obedeça a todos esses princípios. Provavelmente, é a opção mais rápida e barata dentre todos os outros métodos propostos. A sua execução é simples e necessita, como material, somente da agulha anteriormente descrita e do fio de nylon^{8,11}.

Evidentemente, a ampla e correta liberação e mobilização dos tecidos, bem como o tratamento da musculatura depressora do supercílio, desempenham papéis determinantes na obtenção do bom resultado e de sua durabilidade^{6,8,10,11}. Manobras como a incisão do perióstio junto ao rebordo orbital superior e a desinserção dérmica em algum grau dos músculos *procerus*, corrugadores e parte do orbicular (grupo dos músculos depressores do supercílio) fazem parte do arsenal técnico proposto.

A manutenção dos resultados

Em nossa casuística, evidenciou-se uma pequena queda da altura de elevação do supercílio no intervalo das medições entre um e seis meses. Esse movimento de queda estabilizou-se nas medidas subsequentes (12 e 24 meses) (Figura 3). Nossa leitura dos resultados infere que essa queda inicial pode estar relacionada à perda da força tênsil do fio de mononylon 3,0 enquanto não há a fixação e a completa cicatrização periosteal, impedindo a progressão do descenso. Baseado nisso, sugere-se que fixação externa, independentemente de qual for, deve funcionar, mantendo a elevação enquanto o tecido cicatriza em sua nova posição. Estudos experimentais de Romo¹² sugerem que este tipo de fixação completa se estenda por cerca de seis semanas em modelos animais.



Figura 3. Estabilização do descenso do supercílio observado no 12º e 24º mês pós-operatório.

CONCLUSÃO

A dissecação, a mobilização e a fixação dos tecidos são cofatores primários para a boa evolução desta técnica cirúrgica. Todos esses passos atuam conjuntamente para que os resultados sejam esteticamente mais agradáveis e duradouros. A fixação direta com agulha e suas modificações aqui propostas constituem um conjunto aplicável e capaz de produzir resultados perenes, seguros e reprodutíveis, no período observado (Figuras 4 e 5).



Figura 4. Resultado obtido após a técnica proposta pelos autores. Paciente com 12 meses de pós-operatório.



Figura 5. Resultado obtido após a técnica proposta pelos autores. Paciente com seis meses de pós-operatório.

REFERÊNCIAS

1. Knize DM. Anatomic concepts for brow lift procedures. *Plast Reconstr Surg.* 2009;124(6):2118-26. <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181bd0726>. PMID:19952669
2. Rohrich RJ, Beran SJ. Evolving fixation methods in endoscopically assisted forehead rejuvenation: controversies and rationale. *Plast Reconstr Surg.* 1997;100(6):1575-84. <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-199711000-00032>. PMID:9385975
3. Sozer O, Biggs TM. Our experience with endoscopic brow lifts. *Aesthetic Plast Surg.* 2000;24(2):90-6. <http://dx.doi.org/10.1007/s002660010017>. PMID:10833231
4. Troilius C. Subperiosteal brow lifts without fixation. *Plast Reconstr Surg.* 2004;114(6):1595-16045. <http://dx.doi.org/10.1097/01.PRS.0000138758.48043.44>. PMID:15509955
5. Jones BM, Grover R. Endoscopic brow lift: a personal review of 538 patients and comparison of fixation techniques. *Plast Reconstr Surg.* 2004;113(4):1242-52. <http://dx.doi.org/10.1097/01.PRS.0000110206.25586.78>. PMID:15083028
6. Graf RM, Tolazzi AR, Mansur AE, Teixeira V. Endoscopic periosteal brow lift: evaluation and follow-up of eyebrow height. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(2):609-19. <http://dx.doi.org/10.1097/01.prs.0000298111.56163.3b>. PMID:18300981
7. Gruber RP, Nahai F. Brow or forehead fixation with sutures only: a preliminary communication. *Aesthetic Plast Surg.* 2003;27(5):403-5. <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-003-3020-3>. PMID:14648063
8. Casagrande C, Saltz R, Chem R, Pinto R, Collares MV. Direct Needle Fixation in Endoscopic Facial Rejuvenation. *Aesthet Surg J.* 2000;20(5):361-7.
9. Foustanos A, Zavrídes H. An alternative fixation technique for the endoscopic brow lift. *Ann Plast Surg.* 2006;56(6):599-604. <http://dx.doi.org/10.1097/01.sap.0000203317.50871.5c>. PMID:16721069
10. Hönig JF, Frank MH, Knutti D, de La Fuente A. Video endoscopic-assisted brow lift: comparison of the eyebrow position after Endotine tissue fixation versus suture fixation. *J Craniofac Surg.* 2008;19(4):1140-7. <http://dx.doi.org/10.1097/SCS.0b013e3181764b19>. PMID:18650749
11. Badin AZ, Bittencourt LM, Balderrama CR. Lateral brow fixation in endoscopic forehead lift: long-term results with braided nylon percutaneous sutures. *Aesthetic Plast Surg.* 2010;34(1):78-87. <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-009-9401-5>. PMID:19787395
12. Romo T 3RD, Sclafani AP, Yung RT, McCormick SA, Cocker R, McCormick SU. Endoscopic foreheadplasty: a histologic comparison of periosteal refixation after endoscopic versus bicoronal lift. *Plast Reconstr Surg.* 2000;105(3):1111-9. <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-200003000-00042>. PMID:10724273

*Autor correspondente:

Mariana Zancanaro

Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Porto Alegre, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Rua Sarmiento Leite, 245 - Porto Alegre, RS, Brasil
CEP 90050-170

E-mail: mariana_zancanaro@hotmail.com